

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **82 (1964)**

Heft 20

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ersten für die praktische Anwendung geeigneten Wechselstrommotor in Form eines Dreiphasen-Käfigläufers in die Technik einzuführen und ihn gegen die Widerstände der Anhänger des Gleichstromes zu propagieren. Die Richtigkeit dieses Gedankens zeigte sich in kurzer Zeit, so dass schon gelegentlich der ersten Energieübertragung mit Drehstrom von Lauffen nach Frankfurt am Main im Jahre 1891 der Drehstrom-Asynchronmotor in Form des Schleifringläufers seine Brauchbarkeit für industrielle Verwendung bewies. Zwei Jahre danach konnten dank intensiver Arbeit von der AEG bereits Typenreihen für den Käfigläufermotor angeboten werden. Man darf dabei jedoch nicht verkennen, dass zunächst Schwierigkeiten auftraten, weil die Motoren oft schlecht anliefen. Während des Hochlaufs traten überdies unangenehme Geräusche und zum Teil heftige Rüttelerscheinungen auf. Obwohl sich derartige Schwierigkeiten bereits beim zweiten Versuchsmotor bemerkbar gemacht hatten, hielt man doch an der Ausführung des Käfigläufers unbeirr-

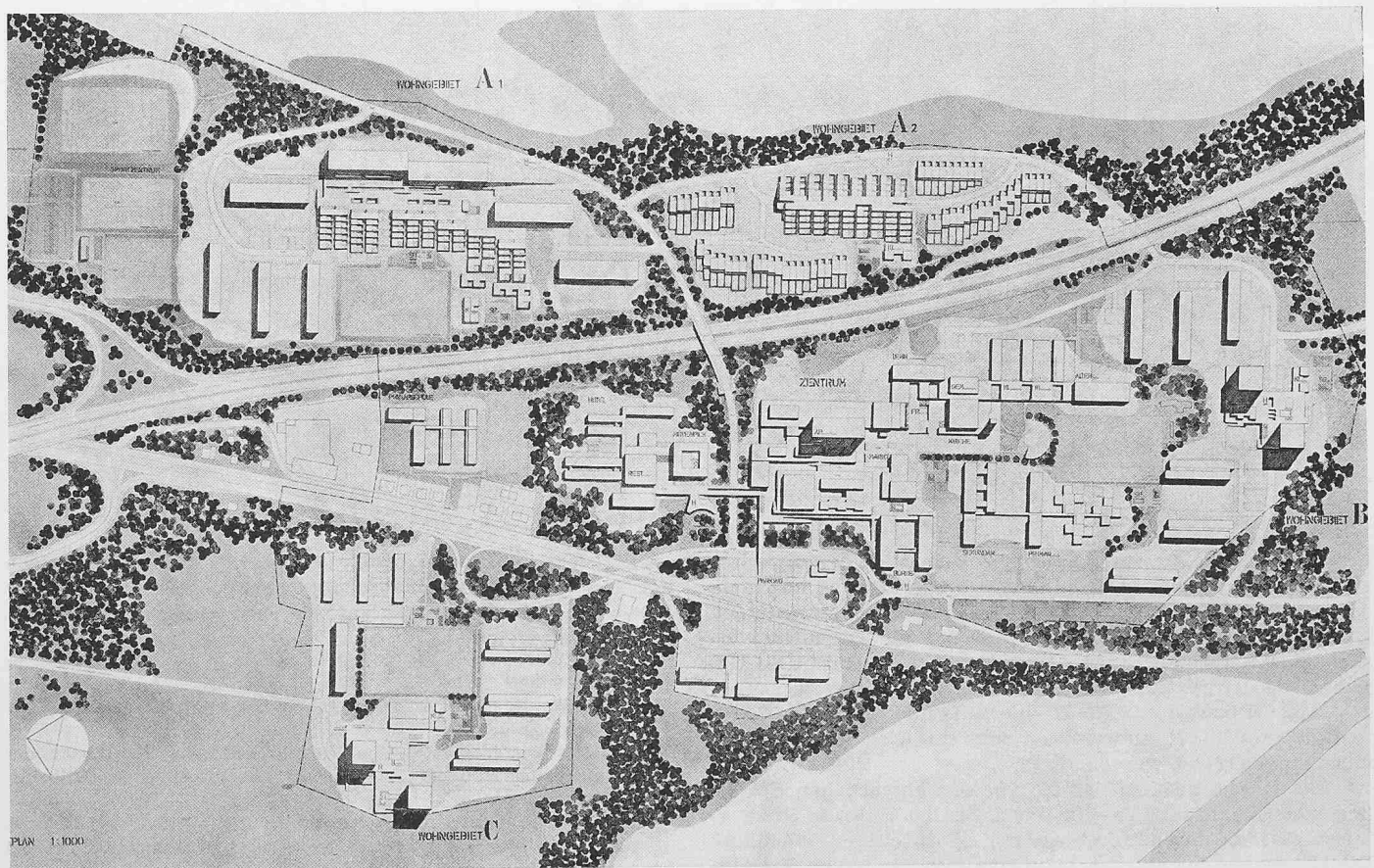
bar fest. Durch eingehende theoretische und experimentelle Untersuchungen, die sich über mehrere Jahrzehnte erstreckten, werden diese Erscheinungen heute in vollem Umfange beherrscht. Neuartige Käfigläufer lassen sich daher geräuscharm und ohne das Auftreten von Rüttelkräften sowie mit hoher Laufruhe herstellen. Naturgemäss wurde dem Käfigläufer ein Nachteil vorgehalten, nämlich durch Frequenz und Polzahl an eine feste Drehzahl gebunden zu sein. Diesem Umstand begegnete man frühzeitig dadurch, dass durch polumschaltbare Ständerwicklungen wenigstens zwei Drehzahlstufen im Verhältnis 1:2 für den Drehstrom-Käfigläufer geschaffen wurden. Als besonders wertvoll wurden die einfache Anschlussmöglichkeit und die mechanisch sehr robuste Bauart des Käfigläufers betrachtet. Wenn man bedenkt, dass sich heute mit dieser einfachen Konstruktion Leistungen bis zu etwa 10 000 kW für vierpolige Maschinen verwirklichen lassen, so zeigt sich hierin der Erfolg der Idee Michael von Dolivo-Dobrowolskys in vollem Umfange.

Wettbewerb für die Vorstadtplanung in Adliswil ZH

DK 711.4

Schluss von Seite 336

Projekt Nr. 5 «terra». Suter & Suter, Basel (nicht prämiert)



Situation 1:7500

Nicht prämiierter Entwurf Nr. 5 «terra». Verfasser **Suter & Suter**, Basel.

Beurteilung des Preisgerichtes

Der Entwurf ist durch sorgfältige und gründliche Bearbeitung, aber auch durch einen Mangel an überzeugender Gesamtkonzeption gekennzeichnet.

Die Lage des Zentrums ist gut, doch ist es nicht sinnfällig und einladend genug an die Zürichstrasse angeschlossen. Der Marktplatz als zentraler Raum ist sowohl funktionell als auch städtebaulich zu klein und unbedeutend geraten. Die dem Zentrum im Süden gut zugeordneten öffentlichen Bauten hätten eine bedeutendere Platzanlage gerechtfertigt. Die Primarschule im Nordteil liegt zwischen Strassen und Industrie recht verloren. Für die Gebäude der Hotelgruppe trifft das gleiche zu.

Die Wohnbauten sind weder im Ganzen noch in ihren Teilen so gruppiert und geformt, dass eine städtebauliche Einheit aus einem Guss daraus

entstehen kann. Dabei bilden die einzelnen, heterogen geformten Gruppen in sich gut angelegte und geschlossene Siedlungsteile. Die Zuordnung von Freiflächen zu den einzelnen Wohngruppen und deren Verbindung durch Grünzüge und Fusswege untereinander und zum Zentrum ist, von Einzelheiten abgesehen, einwandfrei. Die Charakteristik der topographischen Gegebenheiten wird jedoch durch die bauliche Gestaltung nicht betont oder nur bewahrt, sondern vor allem auf der Ostseite des Geländes durch die eigenwillige Form der Wohnhausgruppen stark beeinträchtigt.

Der Verkehrserschliessung des Geländes ist in diesem Entwurf grosse Aufmerksamkeit gewidmet, indes ist der Vorschlag einer kreuzungsfreien Erschliessung durch einen rund 300 m langen Flyover zu aufwendig in Relation zum erzielten Effekt. Denn: praktisch wird der Erschliessungsverkehr von Zürich her über eine einzige Spur in das Gelände östlich der Zürichstrasse geführt und dies in unerwünscht komplizierter Weise.

Nichtprämiierter Entwurf Nr. 7, «Chuz», Verfasser **Werner Stücheli**, Zürich, Mitarbeiter: **Theo Huggenberger**

Beurteilung des Preisgerichtes:

Das Zentrum stellt eine gute Verbindung zwischen den verschiedenen Baugebieten her. Die Bauten im öffentlichen Interesse sind dem Zentrum lose angegliedert, ohne dass dadurch eine spannungsvolle Beziehung geschaffen würde. Die Konzentration von Bauten grosser Höhe in den Randgebieten ist in prinzipieller Beziehung gut. Die hohen Bauten am Hang wirken sich nachteilig aus für das anschliessende Gebiet der Gemeinde Kilchberg; östlich der Fussballfelder sind den Einfamilienhäusern hohe Bauten vorgelagert. Mit Ausnahme der Sportplatzanlagen besteht innerhalb der Bebauung keine grössere zusammenhängende Grünfläche. Die Grünräume zwischen den Hochhäusern sind von Fahrstrassen zerschnitten.

Der Verfasser schlägt den Anschluss des Planungsgebietes an die Sihltalbahn vor. Dieser Vorschlag ist kaum realisierbar. Der Vorschlag für die Führung der Tram- und Buslinien ist prüfenswert. Der Anschluss an das Hauptstrassenetz ist kreuzungsfrei.

Die Führung der Erschliessungsstrassen ist im grossen und ganzen zweckmässig. Für die Feinverteilung fehlen die Angaben. Die Parkierungs-

möglichkeiten sind in den Wohngebieten nur generell angedeutet. Streckenweise sind Fussgängerverbindungen geplant. Es fehlen aber ein zusammenhängendes System und eine räumlich ansprechende Führung.

Charakteristisch für das Projekt sind die sensationell wirkenden Wohntürme, die aber nicht aus den Bedürfnissen des Wohnens heraus entwickelt wurden. Die Wohnbauten beeinträchtigen sich gegenseitig. Das gilt in besonderem Masse für die Hochhäuser in ihrer Beziehung zu den unmittelbar umliegenden Hochbauten. Die Bauformen sind allzu vielgestaltig. Es fehlt ein ordnendes Grundprinzip.

Der Hotelbau und die Verwaltung des «Mövenpick» sind entgegen den Forderungen des Programms in einem Baukörper zusammengefasst. Die Schrägstellung der Zimmer bedingt einen grossen Flächenaufwand; die terrassenartige Anordnung ist aufwendig.

Die Wohnhochhäuser sind in betrieblicher Beziehung abzulehnen. Sie bringen viele Wohnungen mit relativ schlechter Besonnung. Ein Drittel der Balkone hat Nordlage; von einem Teil der Laubgänge aus hat man Einblick in Wohn- und Schlafräume; je besser die Aussichtslage, desto kleiner die Zahl der Wohnungen.

Die Erschliessungskosten sind relativ hoch wegen der Absenkung und Ueberführung der Zürichstrasse. Die Realisierung ist etappenweise möglich.

Projekt Nr. 3 «Prinzip», **Dr. R. Steiger, P. Steiger, M. Steiger und Th. Kühne**, Zürich (nicht beurteilt, siehe auch Seite 314)

Begründung des Ausschlusses von Projekt Nr. 3 «Prinzip» der Verfasser Dr. R. Steiger, P. Steiger, M. Steiger und Th. Kühne, Zürich, von der Beurteilung (siehe auch Seite 314)

«Die zwingenden, nicht lediglich erwünschten Anforderungen an die einzureichenden Projekte (WP Seite 10 und 11, lit. E) lauten unter anderem:

Ziff. 1: Lageplan 1:1000 mit Eintragung der projektierten Bauten.

Ziff. 3: Grundrisse usw., soweit es sich um abnormale Grundrisse handelt.

Ziff. 5: Modell 1:1000 unter Verwendung des Lageplanes 1:1000.

Ziff. 6: Zusammenstellung der Wohnungszahl usw.

Ziff. 7: Eine nachprüfbare Berechnung der Ausnutzungsziffer.

Diese Forderungen sind in Projekt Nr. 3 zum Teil nicht erfüllt:

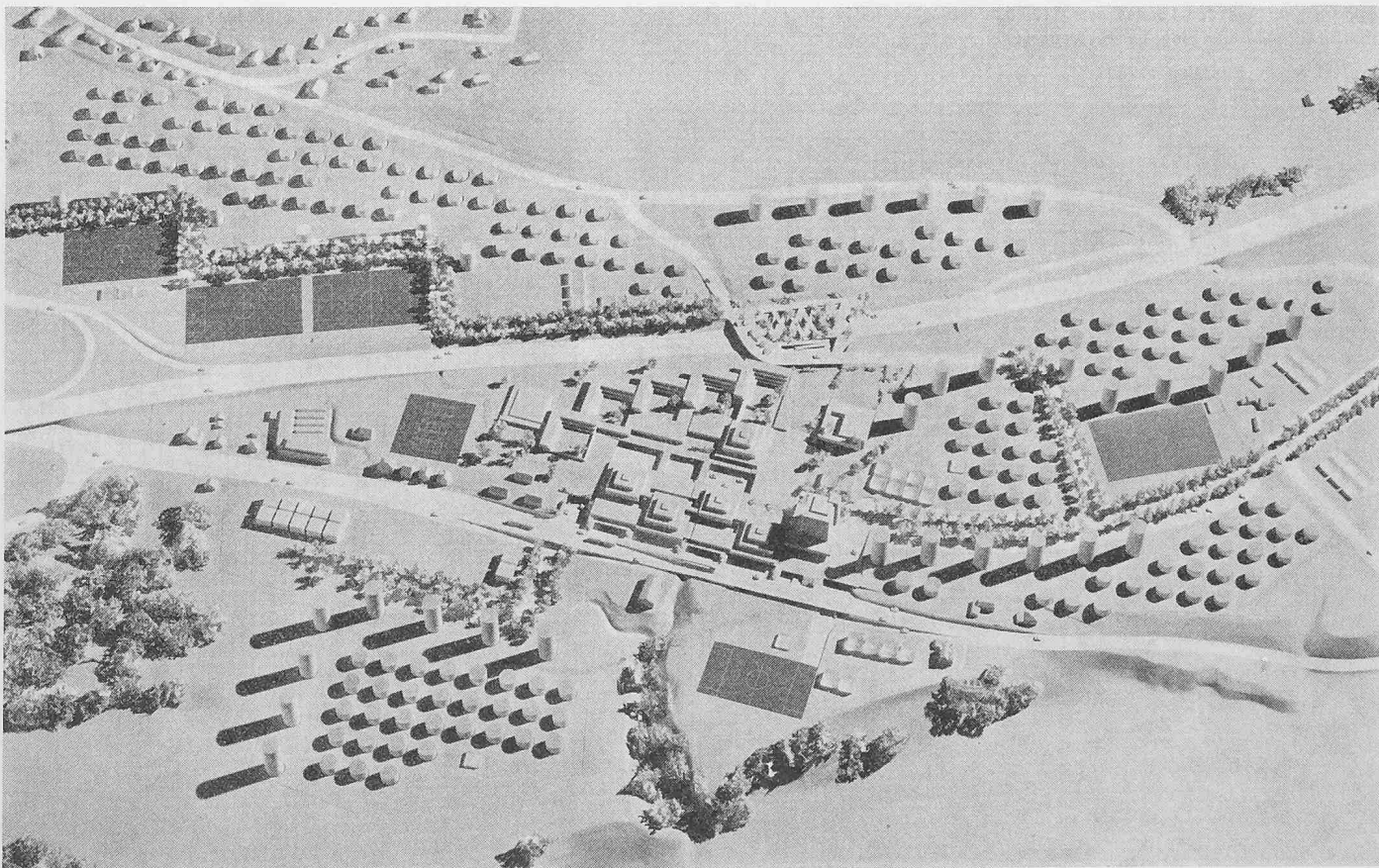
a) Im Lageplan 1:1000 sind die Wohnbauten nicht grundrisslich, sondern nur symbolisch mit Kreisen angedeutet.

b) Auch das Modell zeigt nur durch runde Symbole die Wohnbauten, ohne über die architektonische Gestaltung irgend etwas auszusagen. Es kann nicht bezweifelt werden, dass den Veranstalter des Wettbewerbs die architektonische Gestaltung nicht nur der Gemeinschaftsbauten, sondern auch die städtebaulich-gestalterisch sehr wichtige Wohnüberbauung interessiert hätte. Dies geht allein schon aus der Liste der zum Wettbewerb Eingeladenen hervor.

c) Gemäss Beantwortung der Frage 8 (FB Seite 4) verzichtete der Veranstalter auf die Vorlage von Abklärungs-Grundrissen nur für den Fall, dass die Ueberbauung keine Grundrisse mit grossen Gebäudetiefen (12 m und mehr) oder mit Winkelbildungen und Krümmungen aufweist. Da weder Lageplan noch Modell noch Grundrisse 1:200 etwas über die

Nicht beurteiltes Projekt Nr. 3 «Prinzip». Modellaufnahme aus Westen (Uetliberg)

Die Ausnutzungsziffer der Bauten ist kubisch dargestellt. Die Höhe des Schemas für die niederen Bauten entspricht 2, bzw. 3 Stockwerken. Die Höhe des Hochhauschemas entspricht zwölf Stockwerken. Wohnbauten sind mit runder Grundfläche, öffentliche Bauten mit quadratischer Grundfläche dargestellt. Das Zentrum ist im einzelnen projektiert.



Grundrissgestaltung der Wohnbauten enthalten, muss auch die Vernachlässigung von Ziff. 3 als Unvollständigkeit bemängelt werden. Daran vermögen auch die Ausführungen des Projektverfassers unter «Planung und Ueberbauung des Projektgebietes» seiner Projekterläuterungen nichts zu ändern.

d) Der sich aus all diesen Unterlassungen ergebende Mangel an grundrisslichem Material wirkt sich notgedrungen auch auf die Berechnung der Ausnutzungsziffer (Ziff. 7) aus: eine brauchbare Nachprüfung ist infolgedessen nicht möglich.

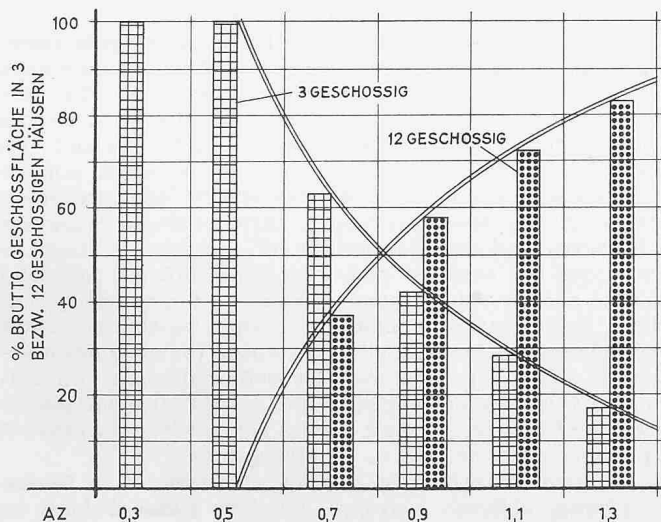
Aus allen diesen Gründen ist festzustellen, dass das Projekt Nr. 3 in wesentlichen Bestandteilen unvollständig abgeliefert wurde. Es muss daher in Anwendung von WBG Art. 35 lit. a von der Beurteilung ausgeschlossen werden. Demgemäss geht der Verfasser des von der Beurteilung ausgeschlossenen Projektes Nr. 3 im Sinne von WP Seite 12, Lit. G, der Grundentschädigung von Fr. 5000.— verlustig.

Aus dem Bericht des Projektverfassers

Leitgedanke

Im Programm ist vorgesehen, 10 000 bis 12 000 Einwohner im Gebiete «Lebern» anzusiedeln. Eine Ueberprüfung des Programms zeigt, dass diese Forderung nur erreicht werden kann, wenn eine durchschnittliche A. Z. von 0,7 über die gesamte Arealfläche oder über die eigentliche Parzellenfläche eine solche von 1,3 angenommen wird.

Die Projektverfasser erachten diese Ausnutzung aus wirtschaftlichen, soziologischen und nicht zuletzt aus städtebaulich-gestalterischen Gründen als zu hoch. Unserer Arbeit liegt das Bestreben zugrunde, die Verhältnisse so realistisch wie möglich darzustellen, um nicht Opfer einer verführerischen städtebaulichen Vision zu werden, welche sowohl für das fragliche Gebiet, wie auch für die Nachbargebiete im engeren wie im weiteren Bereich, unabsehbare Folgen zeitigen könnten.



Relation zwischen Gebäudetypen und Ausnutzungsziffer
Grundlage: Ueberbaute Fläche = 17 % (übliche Ueberbauungsziffer)

Im weitem finden die generellen Richtlinien des Kantons für die Ausscheidung von Wohnzonen und öffentlichen und Freihaltezonen, Anwendung, nämlich 50 m²/E Wohnen, 50 m²/E öffentliche Flächen, 50 m²/E Grün- und Erholungsflächen.

Planung und Ueberbauung des Projektgebietes

Das Gebiet ist in Zusammenarbeit zwischen der Gemeinde Adliswil, der Stadt Zürich und verschiedenen Privaten zu planen. Die Gemeinde ist befugt, mit Zustimmung der Stimmbürger einen Bebauungsplan, einen Teilzonenplan und eine Teilbauordnung zu erlassen. Der Teilzonenplan und die Teilbauordnung sind für die Grundeigentümer direkt verbindlich. Ueber die Art der Bebauung können in diesen Verordnungen nur beschränkt Vorschriften erlassen werden. Auf Grund dieser Unterlagen kann ein Quartierplan erstellt werden, der eine Ueberbauung ermöglicht. Damit die Baukörper festgelegt werden können, wird eine Grundeigentümerbauordnung benötigt, die nur bei allseitigem Einverständnis der Grundeigentümer rechtskräftig werden kann.

Aus diesen Gründen wurde für die Darstellung der einzelnen Wohnüberbauungen nur eine allgemeine Form gewählt, die die Baumasse in ihrer Höhe und generellen Lage schematisch erfasst. Das Zentrum, das Hotel und die Kirche wurden im einzelnen projektiert, da es sich bei diesen Bauten um den Kern der Siedlung handelt, der als architektonisches Ganzes erstellt werden muss.

Im folgenden sind die wichtigsten Richtlinien aufgeführt, welche Bebauungsplänen, Teilbauordnungen, Zonenplänen und Grundeigentümer-Bauordnungen zugrunde gelegt werden müssen.

Allgemeine gültige Richtlinie:

1. In jedem Quartier mindestens 50 % der Bruttogeschossfläche in 1—3-geschossigen Gebäuden.
2. Festsetzung der Ueberbauungsziffer.
3. Festsetzung der maximalen Geschosshöhe der Hochhäuser.
4. Die Lage der Bauten mit ihrer generellen Form (Länge, Höhe, Gebäudetyp) und ihre Beziehung zur Umgebung.
5. Regelung der Autoabstellplätze, z. B. bei A. Z. 0,8 ²/₃ unterirdisch, ¹/₃ oberirdisch längs Strassen.
6. Festlegung der quartierinternen Freiflächen und ihrer Nutzung, insbesondere auch in Hinblick auf Besonnung, Durchblick und Fernsicht.
7. Regelung der Kompensation.

Es ist klar, dass die Verarbeitung aller dieser Gesichtspunkte ein gründliches Studium erfordert, und somit über den Rahmen der vorliegenden generellen Planung, die im Sinne einer Entwicklungsplanung ausgeschieden wurde, hinausgeht. Vor einer sorgfältigen Abklärung aller planerischen Elemente und realen Gegebenheiten ist eine architektonisch formale Gestaltung nicht nur verfrüht, sondern führt erfahrungsgemäss zu falschen Vorstellungen, die sich in der weiteren Bearbeitung schädlich auswirken.

Mitteilungen

Das Kraftwerk Vianden am Fluss Our in Luxemburg (SBZ 1960, S. 782) wurde in Gegenwart der Grossherzogin Charlotte von Luxemburg am 17. April 1964 eingeweiht. Mit einer installierten Turbinenleistung von 900 000 kW und einer Pumpenleistung von 630 000 kW ist dieses Kraftwerk gegenwärtig die grösste Pumpanlage der Welt sowie das wichtigste europäische Werk für die Produktion von Spitzenenergie. Der Betrieb beruht auf der Nutzung billiger Ueberschussenergie während der Schwachlastzeiten der anderen dem Versorgungsnetz angeschlossenen Werke, indem Wasser in ein erhöht gelegenes Becken von 6,6 Mio m³ Nutzinhalt gepumpt und dort aufgespeichert wird. Infolge seiner bevorzugten geographischen Lage, welche die Transportkosten sowohl der für den Pumpbetrieb benötigten als auch der mit dem gespeicherten Wasser erzeugbaren Energie klein hält, sowie auch durch seine grosse installierte Leistung ist das Kraftwerk Vianden dazu berufen, eine wichtige Rolle für die Versorgung der luxemburgischen, deutschen, belgischen und französischen Elektrizitätsnetze zu spielen. Da dieses Werk durch Ingenieurbüros, Bauunternehmungen und Maschinenfabriken projektiert und verwirklicht wurde, die sechs verschiedenen westeuropäischen Ländern angehören, kann es als Beispiel fruchtbarer internationaler Zusammenarbeit angeführt werden. Der Anteil der Schweiz ist von Bedeutung, da die Société Générale pour l'Industrie, Genf, in ihrer Eigenschaft als technisches Organ der Bauherrschaft, der Société Electrique de l'Our, mit der allgemeinen Koordination der Studien und der Ausführung betraut wurde. Zudem haben auch andere Schweizer Firmen wie die AG. Conrad Zschokke bei der Ausführung der Bauarbeiten der Kavernenzentrale, sowie bei der Lieferung der maschinellen Ausrüstung (s. u. a. SBZ 1962, H. 26, S. 465, Speicherpumpen von Escher Wyss) mitgewirkt.

«Electro-Nickel»-Band für Münzherstellung. Die International Nickel Company of Canada, Limited, hat ein verbessertes Rohnickelband für Prägezwecke entwickelt. Es wird nach einem neuen Verfahren — unmittelbares Warmwalzen von speziell vorbereiteten Elektrolytkathoden — hergestellt, und ist nun in Längen bis zu 168 cm und in allen gewünschten Breiten und Stärken im Handel. Ausgedehnte Versuche der International Nickel haben die verbesserte Duktilität, die niedrige Rekristallisationstemperatur und andere gewünschte Eigenschaften erwiesen. Für die Münzstätten auf der ganzen Welt ist es von ganz besonderer Bedeutung, dass das bessere Band die Herstellungskosten wesentlich senken wird. Da die Verwendung von «Electro-Nickel»-Band das Schmelzen und anschliessende Warmwalzen überflüssig macht, lässt sich die Kostensenkung für die Münzstätte auf etwa 30% veranschlagen. Das Band braucht durch den Verarbeiter oder für ihn lediglich auf die gewünschte Stärke kaltgewalzt zu werden, worauf die